



ПОСТУРАЛЬНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ КАК ЧАСТЬ РАННЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ СЕСТРИНСКИЙ УХОД

ИСТОРИЯ ПОСТУРАЛЬНОГО МЕНЕДЖМЕНТА



Зарождение концепции управления позой

Постуральный менеджмент как область медицинской практики начал формироваться в **середине XX века**, когда специалисты в области реабилитации и ухода за пациентами с ограниченными возможностями впервые осознали критическую важность контроля позы для профилактики вторичных заболеваний и нарушений.

На раннем этапе основное внимание уделялось **ортопедическим последствиям** неправильного позиционирования: контрактурам, деформациям позвоночника, асимметричному развитию скелета.

Однако уже тогда клиницисты замечали, что патологическая поза ведет к вторичным нарушениям в **дыхательной и пищеварительной системах**, что расширяло понимание проблемы за пределы чистой ортопедии.

Важным катализатором развития дисциплины стало осознание того, что **сила тяжести** действует на тело постоянно, и без активного вмешательства она неизбежно деформирует неподвижный скелет.



Эпоха подручных средств

До появления системного подхода позиционирование пациентов с двигательными нарушениями осуществлялось с использованием **подручных средств**: свернутых полотенец, одеял, обычных подушек.

Эти методы были **несистемными**, зависели от опыта и интуиции конкретной медсестры или сиделки и не имели научного обоснования.

Отсутствовала **стандартизация**: один и тот же пациент мог получать принципиально разную поддержку в зависимости от смены персонала.

Ночное **позиционирование** практически **не практиковалось** — считалось, что во сне тело «отдыхает» и не требует вмешательства, что в корне неверно с точки зрения современной науки.

От эмпирики к науке

Поворотным моментом стало появление первых научных работ, связывающих **длительную неподвижность** с формированием необратимых деформаций.

Исследователи начали документировать закономерности: у детей с церебральным параличом, находящихся в одинаковых исходных условиях, с течением времени формировались **стереотипные паттерны деформаций** (сколиоз, «скошенный таз», сгибательные контрактуры).

Это наводило на мысль, что деформации имеют не только **нейромышечную**, но и **гравитационно-позиционную** природу. Зарождалось понимание того, что **профилактика** деформаций гораздо эффективнее, чем их хирургическая коррекция на поздних стадиях.



Реабилитационная мысль 1960–1970-х годов

В 1960–1970-х годах в мире активно развивалась **реабилитационная медицина**: появлялись новые подходы к лечению последствий полиомиелита, травм спинного мозга и детского церебрального паралича.

Именно в этот период были заложены основы **эрготерапии** и **физической терапии** как самостоятельных дисциплин.

Однако фокус терапии оставался на **активных движениях** и восстановлении функции, тогда как **пассивное позиционирование** считалось второстепенной задачей, относящейся скорее к сестринскому уходу.

Это разделение надолго затормозило развитие постурального менеджмента как самостоятельной терапевтической дисциплины.

Почему проблему игнорировали?

Деформации позы развиваются **медленно**, в течение месяцев и лет, что создает иллюзию «естественного течения» заболевания.

Пациенты с тяжелыми нарушениями часто не могут вербально сообщить о дискомфорте или боли, связанных с неправильной позой.

Медицинские работники фокусировались на **острых** состояниях (пневмония, пролежни), не связывая их с хронической патологической позой.

Требовался **научный прорыв**, который бы убедительно доказал причинно-следственную связь между положением тела и долгосрочными исходами.

1970–е ГОДЫ: ПИОНЕРСКИЕ РАБОТЫ

В **1976 году** вышла знаковая статья Ф.Э. Фулфорда и Дж.К. Брауна **«Position as a cause of deformity in children with cerebral palsy»** (Положение тела как причина деформации у детей с церебральным параличом).

Это была первая работа, которая системно показала, что **деформации у детей с ДЦП вызываются силой тяжести, действующей на неподвижного растущего ребенка, а не только спастичностью или мышечным дисбалансом.**

Авторы ввели в научный оборот термины **«синдром косого младенца» (squint baby syndrome)** и **«синдром ребенка, искривленного ветром» (windswept child syndrome)**, показав, что это — стадии **одного и того же патологического процесса.**

Они подчеркнули, что **асимметричные деформации поддаются физиотерапевтическому вмешательству**, и предложили **терапевтическое позиционирование** в качестве ключевого профилактического инструмента.

Научные доказательства влияния гравитации

Ф.Э. Фулфорд и Дж.К. Браун провели сравнительное наблюдение за двумя группами младенцев: **нормотипичными** и **с церебральным параличом**.

Они обнаружили, что в раннем возрасте **обе группы** демонстрировали схожие постуральные асимметрии, когда их подвижность была ограничена.

Однако по мере взросления **нормотипичные дети** начинали переворачиваться, садиться и ползать — и их асимметрии **исчезали**.

У детей с ДЦП, которые не могли преодолеть ограничения подвижности, асимметрии **прогрессировали** и превращались в тяжелые деформации.

Вывод: именно **неподвижность** в сочетании с **силой тяжести** является ключевым фактором деформации, а не сам по себе неврологический дефицит.

Влияние на практику

Концепция Фулфорда и Брауна стала **основой** для развития всех последующих методик постурального менеджмента.

Они обратили внимание на необходимость не только физической, но и **функциональной оценки** позы, учитывающей влияние на работу органов дыхания, сердечно-сосудистой системы и пищеварения.

Их идея о том, что деформации вызваны **гравитацией и неподвижностью**, а не только спастичностью, стала **парадигмальным сдвигом** в понимании проблемы.

С тех пор терапевтическое позиционирование стало рассматриваться не как «комфортное укладывание», а как **активное лечебное вмешательство**.



Норин Хэйр (Noreen Hare) и ее вклад

В 1970-х годах в Великобритании физиотерапевт **Норин Хэйр** начала разрабатывать первые системные подходы к управлению осанкой.

Именно она ввела в практику концепцию **«человеческого сэндвича» (human sandwich)**: человек всегда находится между **опорной поверхностью** и **силой тяжести**.

Эта метафора стала основополагающей для понимания того, что поддержка позы требует управления **обеими сторонами** этого «сэндвича» — и снизу (опора), и сверху (гравитация).

Хэйр первой обосновала необходимость **изменения подходов** к уходу за пациентами и ввела концепцию пострального менеджмента в повседневную практику.

Шкала физических способностей (PAS) — первый инструмент оценки

Норин Хэйр разработала **Шкалу физических способностей (Physical Ability Scale, PAS)**, которая по сей день считается **«золотым стандартом»** при организации круглосуточного управления осанкой.

PAS позволяла **объективно оценить** физические возможности пациента и на основе этой оценки **индивидуализировать** программу позиционирования.

Впервые появилась возможность не просто «уложить пациента», а **измерить** его потребности и **спланировать** режим поддержки. Шкала учитывала не только ортопедические аспекты, но и **влияние позы на общую функциональность** организма.

Первые системы позиционирования: от теории к оборудованию

Благодаря работам Норин Хэйр появились **первые системы позиционирования**, которые учитывали не только ортопедические аспекты, но и их влияние на общую функциональность организма.

Это были **прототипы** современных ортопедических матрасов, валиков и систем поддержки.

Ключевое новшество заключалось в том, что оборудование подбиралось **индивидуально** на основе оценки по PAS, а не использовалось стандартное «одно на всех».

Ее работы стали основой для разработки методов, направленных на **профилактику деформаций** и **улучшение качества жизни** людей с ограниченной подвижностью.



1980–е ГОДЫ: КОНЦЕПЦИЯ 24–ЧАСОВОГО ПОДХОДА

Чета Голдсмит и их прорывная идея

В 1980–х годах Джон Голдсмит (John Goldsmith) и Лиз Голдсмит (Liz Goldsmith) значительно расширили исследования предшественников.

Они разработали концепцию **24–часового постурального менеджмента** — идею о том, что поддержка правильного положения тела должна осуществляться **круглосуточно**, включая ночной сон.

Это стало **ключевым моментом** в развитии дисциплины: впервые было признано, что **ночное время** — это не «перерыв» в терапии, а ее **важнейшая часть**.

Они фокусировались на **положении лежа** и деформации грудной клетки под действием силы тяжести.



Фокус на ночном позиционировании

Голдсмиты подчеркивали, что **длительное неправильное положение тела во сне** наносит не меньший, а часто и **большой** ущерб, чем дневное неправильное сидение.

Сон занимает **8–10 часов** — это самый длительный непрерывный период неподвижности в сутках.

Именно во сне, при **снижении мышечного тонуса**, патологические позы наиболее **активно формируют** деформации скелета.

Голдсмиты показали, что **коррекция ночной позы** не только предотвращает деформации, но и улучшает **качество сна** и **общее самочувствие** пациента.

Инновации в области ночного позиционирования

Джон и Лиз Голдсмит разработали **измерительные техники** и **специализированное оборудование** для ночного позиционирования.

Они создали прототипы систем, позволяющих **фиксировать** тело пациента в симметричном положении на протяжении всей ночи.

Их подход предполагал использование **регулируемых опор**, которые могли адаптироваться к индивидуальным особенностям тела.

Важно, что они делали акцент на **обучении семей и ухаживающих лиц**, чтобы ночное позиционирование стало частью ежедневной рутины.

Влияние 24-часового подхода на клиническую практику

Работы Голдсмитов привели к пересмотру **клинических протоколов** в реабилитационных центрах Великобритании.

Их подход позволил более глубоко понять, как **длительное неправильное положение** тела влияет на здоровье и как **своевременная поддержка** может предотвратить многие осложнения.

Концепция 24-часового менеджмента стала **основой** для создания комплексных программ ухода, объединяющих дневное и ночное позиционирование в единую систему.

Они показали, что **измерение симметрии тела** является необходимым компонентом мониторинга эффективности вмешательств.

Параллельные разработки: Chailey Heritage

Параллельно с работами Голдсмитов, в **Chailey Heritage Clinical Services** (Великобритания) велись собственные разработки в области постурального менеджмента.

Исследовательская группа под руководством **Терезы Паунтни (Teresa Pountney)** на протяжении **20 лет** проводила системные исследования и клиническую работу в этой области.

Их подход сочетал **теоретические исследования** нормального развития постурального контроля с **практическими разработками** систем поддержки. Это привело к созданию одной из наиболее авторитетных школ постурального менеджмента в мире.



Итоги 1980–х: круглосуточный подход

1980–е годы стали десятилетием **расширения временного горизонта** постурального менеджмента.

Джон и Лиз Голдсмит доказали необходимость **ночного позиционирования** и создали концепцию **24-часового** подхода.

В **Chailey Heritage** были заложены основы для будущих разработок оценочных шкал и систем поддержки.

Постуральный менеджмент окончательно перестал быть «дневной процедурой» и стал **круглосуточным процессом**.

1990–е ГОДЫ: СИСТЕМАТИЗАЦИЯ И НОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Полин Поуп (Pauline Pope) и ее вклад

В **1990–х годах Полин Поуп** внесла значительный вклад в развитие научной базы постурального менеджмента.

Она предложила рассматривать **физическое управление осанкой** как процесс, который должен идти **отдельно** от лечения хронических инвалидизирующих состояний.

Ее ключевая идея: все люди с двигательными нарушениями будут ощущать **преимущества для здоровья**, если их тело будет выровнено с помощью программы постурального менеджмента — **независимо** от того, способны ли они добиться больших функциональных успехов в активной терапии.

Это был важный шаг в **дестигматизации** пассивного позиционирования как «менее значимой» терапии.

Шкала PPAS — Posture and Postural Ability Scale

Полин Поуп разработала **Шкалу осанки и постуральных способностей (Posture and Postural Ability Scale, PPAS)**.

PPAS — это инструмент оценки, используемый для людей с **тяжелыми физическими нарушениями**, не ограниченными по возрасту и/или диагнозу.

Шкала оценивает **четыре позы**: на спине (лежа на спине), на животе, сидя и стоя.

PPAS позволяет оценить как **статическую** позу, так и **способность** изменять положение.

Исследования показали **высокую межэкспертную надежность, внутреннюю согласованность и конструктивную валидность** PPAS для взрослых с церебральным параличом.

Доказательства эффективности

Исследования Полин Поуп показали, что правильное позиционирование не только снижает риск **физического истощения** и **болевого синдрома**. Оно также является важным фактором в **предотвращении развития хронических заболеваний**, таких как **пневмония** и **пролежни**.

Поуп подчеркивала, что **профилактика** деформаций через позиционирование более эффективна и менее затратна, чем их **хирургическая коррекция** на поздних стадиях. Она предложила методы, которые помогли **улучшить уход** за пациентами и значительно **повысить их качество жизни**.

Развитие оценочного инструментария

Тереза Паунтни (Teresa Pountney) с коллегами на основе шкалы PAS разработали **Chailey Levels of Ability** (Уровни способностей Чейли).

Эта шкала стала **основой** для создания более удобных и функциональных средств поддержки, таких как современные ортопедические матрасы и системы подушек.

Chailey Levels of Ability — это **наблюдательный инструмент** оценки позы и способностей в положениях лежа, сидя и стоя, включающий **6–7 уровней** для каждого положения.

Шкала основана на исследованиях нормального **постурального развития младенцев** и позволяет выявлять зоны риска деформаций.

Chailey Adjustable Postural Support (CAPS) – от оценки к оборудованию

На основе Chailey Levels of Ability была разработана система **Chailey Adjustable Postural Support (CAPS)**.

CAPS — это система **регулируемой поддержки** для позиционирования в положении лежа, сидя и стоя.

Исследования показали, что дети, использующие CAPS в рамках 24-часовой программы постурального менеджмента, имеют **более высокую сохранность тазобедренных суставов**.

Внедрение 24-часовых программ с использованием CAPS у детей с 18-месячного возраста показало **снижение процента детей с проблемами тазобедренных суставов**.



Итоги 1990–х: инструменты и доказательства

1990–е годы стали десятилетием **систематизации** и создания **надежных оценочных инструментов**.

Полин Поуп разработала PPAS и доказала, что постуральный менеджмент эффективен **независимо** от функционального прогноза пациента.

Тереза Паунтни создала Chailey Levels of Ability и систему CAPS, связав **оценку** с **конкретными техническими решениями**.

Была создана **методологическая база** для индивидуального подбора оборудования на основе объективной оценки.



2000–е ГОДЫ: Международное признание, расширение и глобализация

В **2000–х годах** тема постурального менеджмента стала привлекать внимание все большего количества исследователей по **всему миру**.

Появились специалисты, которые работают **исключительно** в этой области и используют позиционирование как **терапевтический метод**.

В Японии, например, подходы Голдсмитов и Паунтни были переведены и адаптированы для местной практики.

Постуральный менеджмент постепенно выделяется в **отдельную дисциплину** в системе реабилитационной медицины.

Постуральная поддержка младенцев и детей

Развитие получили такие направления, как **постуральная поддержка младенцев и детей** с ограниченными возможностями.

Это стало частью практик **раннего вмешательства** — концепции, согласно которой чем раньше начинается коррекция позы, тем **лучше долгосрочные исходы**.

Исследования показали, что искажающее действие гравитации на форму тела младенцев требует **поддержки с самых ранних этапов** развития.

Рекомендуется, чтобы услуги постурального ухода предоставлялись детям с двигательными нарушениями **с раннего возраста**.

Сдвиг в философии: от структуры к участию. Эволюция целей постурального менеджмента

Произошел важный **парадигмальный сдвиг**: фокус постурального менеджмента сместился с «**структуры тела**» на «**окружение и участие**» ребенка.

Если ранее основной целью было **предотвращение деформаций**, то теперь акцент делается на **улучшение качества жизни, социальную интеграцию и активность** пациента.

Постуральный менеджмент стал рассматриваться в контексте **ICF (Международной классификации функционирования)** — как инструмент, влияющий не только на структуру тела, но и на **активность и участие**.

Это означало, что успех программы измеряется не только отсутствием деформаций, но и **улучшением повседневной жизни** пациента и его семьи.

Разработаны **Postural Care Skills Programme** — образовательные программы, нацеленные на **обучение семей и ухаживающих лиц**.

Программа исходит из того, что при наличии соответствующих знаний и навыков **ухаживающие лица могут стать ключевыми специалистами** в управлении позой.

Итоги 2000–х: глобализация и интеграция

2000–е годы стали десятилетием **глобализации и интеграции** постурального менеджмента в более широкий контекст реабилитации.

Дисциплина вышла за пределы Великобритании и получила признание в **США, Японии, Австралии** и других странах.

Произошел **сдвиг в философии** — от профилактики деформаций к **улучшению качества жизни и участия**.

Появились **образовательные программы** для семей и специалистов, что сделало постуральный менеджмент более **доступным**.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ: ДОСТИЖЕНИЯ И БАРЬЕРЫ

Сегодня постуральный менеджмент признан **необходимым компонентом** ухода за людьми с тяжелыми двигательными нарушениями.

Во многих странах появляются **политики и специализированные терапевтические вмешательства** по коррекции позы маломобильных людей.

Существуют **аккредитованные образовательные программы** в этой области для профессионалов и семей.

Однако, несмотря на прогресс, **системная реализация** на государственном уровне остается скорее исключением, чем правилом.



Барьер 1 — Недостаток осведомленности

Врачи, работники социальных служб, педагоги инклюзивного образования, ухаживающие лица часто не знают ни о последствиях искажения формы тела, ни о том, что этого можно избежать.

В некоторых медицинских образовательных учреждениях будущих медсестер обучают основам постурального ухода, но это **короткие модули**, содержание которых очень сложно для восприятия.

Родственники детей и взрослых с тяжелыми двигательными проблемами заняты решением большого количества проблем, которые возникают «здесь и сейчас», и тема коррекции позы находится **на периферии их внимания**.

Низкая осведомленность ведет к тому, что проблема просто **не замечается**, пока деформации не становятся необратимыми.

Барьер 2 — Занятость профильных специалистов

Проблему частично решают **физические терапевты и эрготерапевты**.

Однако эти специалисты не могут заниматься коррекцией осанки в полной мере, поскольку у них **свои задачи** — восстановление или развитие функции.

Пациенты приходят к таким специалистам на занятия, цель которых — **развитие двигательных навыков**, а не пассивное позиционирование.

Во многих странах это оплачивается страховкой, тогда как постуральный менеджмент — это отдельный процесс из нескольких этапов (оценка, подбор оборудования, обучение), который **не покрывается** страховкой.



Барьер 3 — Недостаток ресурсов и оборудования

Для адекватной коррекции позы требуется **специальное оборудование**: коляски, вертикализаторы, системы для сна.

При этом большое значение имеет **фактор времени**: оборудование должно быть получено оперативно, пока деформация не прогрессировала.

Во многих странах технические средства реабилитации оплачиваются по страховке, но время на закупку и доставку может занимать **от нескольких месяцев до года**. Эта задержка часто делает оборудование **бесполезным**, так как состояние пациента за это время меняется.

Барьер 4 — Проблемы реализации круглосуточного ухода

Семьи часто **отказываются** от систем позиционирования в ночное время.

Это значит, что **треть времени суток** (8–10 часов сна) поза человека **нарушена**.

Среди основных причин отказа: сложность в том, чтобы сделать уход за осанкой **рутиной** семьи; **барьеры в привыкании** к оборудованию со стороны пациента; **непонимание преимуществ** постурального ухода; **отсутствие знаний и уверенности** в том, что семья все делает правильно; **нехватка времени** и другие приоритеты в жизни семьи.

Так как сон критически важен, любая активность, негативно влияющая на сон (или на сон ухаживающих лиц), может привести к **быстрому отказу** от программы.

Барьер 5 — Частые госпитализации

Люди с двигательными проблемами намного чаще оказываются в стационаре, чем нормотипичные люди.

При этом медицинский персонал в больницах **не обучают** даже основам постурального ухода.

Если в семье соблюдается постуральный режим, то в стационаре это будет **нарушено**, даже при наличии постуральной карты (специального документа, в котором написано, как позиционировать конкретного человека).

В больницах часто отсутствует **необходимое оборудование** для ночного позиционирования.

Нет **четкого распределения ответственности** за позиционирование в постели между врачами, медсестрами и терапевтами.

Барьер 6 — Недостаток доказательной базы

Систематический обзор исследовательской литературы на тему постурального ухода выявил ряд **пробелов в доказательной базе**.

На сегодняшний день отсутствуют **доказательства эффективности** 24-часовых программ постурального ухода и оборудования для ночного позиционирования высокого уровня (РКИ).

Было бы полезно провести исследования, посвященные **потенциальной экономической эффективности** услуг постуральной помощи.

Этот тип специализированных услуг может быть **рентабельным** в долгосрочной перспективе (предотвращение хирургических вмешательств, пролежней, пневмоний), но исследований по этому вопросу почти не проводилось.

Пример исследования — Montana Postural Care Project (2024)

Примером современного исследования может служить пилотный проект, проведенный группой американских ученых в штате **Монтана (США)**.

В рамках проекта была оказана помощь **50 пациентам**, проживающим в сельскохозяйственных районах штата.

Также было проведено обучение **более 200 семей и лиц, осуществляющих уход**.

Шестимесячное наблюдение показало: более **80%** из тех, кто применял программу постурального менеджмента, продемонстрировали улучшение симметрии тела; почти у **80%** улучшился сон; более **55%** сообщили об уменьшении боли.

Проект показал **осуществимость** программы постурального ухода в условиях сельской местности Северной Америки.

Итоги и перспективы. История продолжается

За **50 лет** постуральный менеджмент прошел путь от **отдельных наблюдений** до **признанной медицинской дисциплины**.

Ключевые вехи: работы Фулфорда и Брауна (1976), разработка PAS Норин Хэйр, концепция 24-часового подхода Голдсмитов, оценочные шкалы Полин Поуп и Терезы Паунтни.

Современные вызовы: недостаток осведомленности, дефицит ресурсов, отсутствие системного финансирования и доказательной базы высокого уровня.

Перспективы: развитие телемедицины, создание национальных программ постурального ухода, интеграция постурального менеджмента в систему **раннего вмешательства и паллиативной помощи**.

Ключевой вывод: постуральный менеджмент — это не «дополнительная услуга», а **фундаментальное право** каждого человека с двигательными нарушениями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Owen L, Crowley R. A qualitative study exploring occupational therapists' experiences of addressing bed positioning in practice across clinical settings within one Welsh health board. *British Journal of Occupational Therapy*. 2025;0(0). doi:10.1177/03080226241306590
2. Osborne S, et al. 24-hour postural management for children and adults with physical disabilities: a scoping review. *Disabil Rehabil*. 2023;45(12):1955–1969.
3. Khanna M, Khanna R. Postural management in cerebral palsy: a narrative review of 19 studies. *J Pediatr Rehabil Med*. 2025;18(1):45–57.
4. Xiong S, et al. Best evidence summary for early positioning after stroke. *J Adv Nurs*. 2025;81(2):345–357.
5. Saini S, et al. Sleep posture and low back pain: a systematic review. *Sleep Med Rev*. 2025;70:101898.
6. Carneiro F, et al. Nest positioning for premature infants: a scoping review. *Early Hum Dev*. 2024;189:105943.
7. King J, et al. Non-pharmacological interventions for orthostatic hypotension: a systematic review. *Age Ageing*. 2023;52(11):afad195.
8. Gough S. The sleeping position and its implications for pressure care. *J Wound Care*. 2009;18(5):198–201.
9. Stinson M, et al. Occupational therapists' perspectives on bed positioning in Northern Ireland. *Int J Ther Rehabil*. 2021;28(3):1–10.
10. Humphries S, et al. The effectiveness of 24-hour postural management. *Clin Rehabil*. 2019;33(8):1289–1302.
11. Pountney T, et al. Postural management for children with cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol*. 2009;51(4):256–262.